

PKO-1Bx7 TGATGTGCCCTTGCTTGAATTTCAACATAGTGTGGTAAATTAAGTGGTACTAACAAGAGCATATGCAATGTGTCAGTTTTTCTTCTGCCCCAAGGAAATTTAAGCCCTTTGTGTAACACACACA
PKO-1Bx7OX TGATGTGCCCTTGCTTGAATTTCAACATAGTGTGGTAAATTAAGTGGTACTAACAAGAGCATATGCAATGTGTCAGTTTTTCTTCTGCCCCAAGGAAATTTAAGCCCTTTGTGTAACACACACA
PKO-1Bx13 TGATGTGCCCTTGCTTGAATTTCAACATAGTGTGGTAAATTAAGTGGTACTAACAAGAGCATATGCAATGTGTCAGTTTTTCTTCTGCCCCAAGGAAATTTAAGCCCTTTGTGTAACACACACA
PKO-1Bx14 TGATGTGCCCTTGCTTGAATTTCAACATAGTGTGGTAAATTAAGTGGTACTAACAAGAGCATATGCAATGTGTCAGTTTTTCTTCTGCCCCAAGGAAATTTAAGCCCTTTGTGTAACACACACA

PKO-1Bx7 GAGACAACCTACAAACAAACATCTCTGAAAGAAATTTAGCCAAATACATTTGTAACACTATCTTGGGATATGTCCAAGGTCCTGCTGGTATCTCCTTGCATGACGTGATAGTAAAGTAGCTTCTTGG
PKO-1Bx7OX GAGACAACCTACAAACAAACATCTCTGAAAGAAATTTAGCCAAATACATTTGTAACACTATCTTGGGATATGTCCAAGGTCCTGCTGGTATCTCCTTGCATGACGTGATAGTAAAGTAGCTTCTTGG
PKO-1Bx13 GAGACAACCTACAAACAAACATCTCTGAAAGAAATTTAGCCAAATACATTTGTAACACTATCTTGGGATATGTCCAAGGTCCTGCTGGTATCTCCTTGCATGACGTGATAGTAAAGTAGCTTCTTGG
PKO-1Bx14 GAGACAACCTACAAACAAACATCTCTGAAAGAAATTTAGCCAAATACATTTGTAACACTATCTTGGGATATGTCCAAGGTCCTGCTGGTATCTCCTTGCATGACGTGATAGTAAAGTAGCTTCTTGG

PKO-1Bx7 ATAAGATTTGAAAATTTCTCCTTGCTGGGTC.AATAATTTGTTTTTCTCTCTCTCAAGGAGTCTCTCATTCCATTCTTTAATTCATTATGCTCCCTAAATTTGGAGCTCTCCCATCC
PKO-1Bx7OX ATAAGATTTGAAAATTTCTCCTTGCTGGGTC.AATAATTTGTTTTTCTCTCTCTCAAGGAGTCTCTCATTCCATTCTTTAATTCATTATGCTCCCTAAATTTGGAGCTCTCCCATCC
PKO-1Bx13 ATAAGATTTGAAAATTTCTCCTTGCTGGGTC.AATAATTTGTTTTTCTCTCTCTCAAGGAGTCTCTCATTCCATTCTTTAATTCATTATGCTCCCTAAATTTGGAGCTCTCCCATCC
PKO-1Bx14 ATAAGATTTGAAAATTTCTCCTTGCTGGGTC.AATAATTTGTTTTTCTCTCTCTCAAGGAGTCTCTCATTCCATTCTTTAATTCATTATGCTCCCTAAATTTGGAGCTCTCCCATCC

PKO-1Bx7 ATTGAAATATTCAATTTTAGATTTGGTTTCACAAATTTTGAATGGGTCGATGGTATCAATCCCGCCATCTCTCCACCATAAAA.AAAAGAGTCAATATATGATATTTGATAGCATTAAATACA
PKO-1Bx7OX ATTGAAATATTCAATTTTAGATTTGGTTTCACAAATTTTGAATGGGTCGATGGTATCAATCCCGCCATCTCTCCACCATAAAA.AAAAGAGTCAATATATGATATTTGATAGCATTAAATACA
PKO-1Bx13 ATTGAAATATTCAATTTTAGATTTGGTTTCACAAATTTTGAATGGGTCGATGGTATCAATCCCGCCATCTCTCCACCATAAAA.AAAAGAGTCAATATATGATATTTGATAGCATTAAATACA
PKO-1Bx14 ATTGAAATATTCAATTTTAGATTTGGTTTCACAAATTTTGAATGGGTCGATGGTATCAATCCCGCCATCTCTCCACCATAAAA.AAAAGAGTCAATATATGATATTTGATAGCATTAAATACA

PKO-1Bx7 TACATGTAGCCACCGACATGGAAAACGTCCTATGCAATAGTATGTTGATTAATGAAAACCTCATAATCACCACATGCAATTTTATAAATAAAAAGAAAATACACTTCATCATCTTCCCTCAC
PKO-1Bx7OX TACATGTAGCCACCGACATGGAAAACGTCCTATGCAATAGTATGTTGATTAATGAAAACCTCATAATCACCACATGCAATTTTATAAATAAAAAGAAAATACACTTCATCATCTTCCCTCAC
PKO-1Bx13 TACATGTAGCCACCGACATGGAAAACGTCCTATGCAATAGTATGTTGATTAATGAAAACCTCATAATCACCACATGCAATTTTATAAATAAAAAGAAAATACACTTCATCATCTTCCCTCAC
PKO-1Bx14 TACATGTAGCCACCGACATGGAAAACGTCCTATGCAATAGTATGTTGATTAATGAAAACCTCATAATCACCACATGCAATTTTATAAATAAAAAGAAAATACACTTCATCATCTTCCCTCAC

PKO-1Bx7 CACC.AAGCCAAATACTCCATCTGTTTTCTTTGACCAAGTTCACAAACCAAAACATCAATATCCATAATACTAAATAAATAAATAATGAAAATTCGTTTTCACTGCTTAATCCAAATGATATCG
PKO-1Bx7OX CACC.AAGCCAAATACTCCATCTGTTTTCTTTGACCAAGTTCACAAACCAAAACATCAATATCCATAATACTAAATAAATAAATAATGAAAATTCGTTTTCACTGCTTAATCCAAATGATATCG
PKO-1Bx13 CACC.AAGCCAAATACTCCATCTGTTTTCTTTGACCAAGTTCACAAACCAAAACATCAATATCCATAATACTAAATAAATAAATAATGAAAATTCGTTTTCACTGCTTAATCCAAATGATATCG
PKO-1Bx14 CACC.AAGCCAAATACTCCATCTGTTTTCTTTGACCAAGTTCACAAACCAAAACATCAATATCCATAATACTAAATAAATAAATAATGAAAATTCGTTTTCACTGCTTAATCCAAATGATATCG

PKO-1Bx7 CTTGATATTATGGATATTTATGTATTTCTCTACAAATTTGATCAAACTTTAAAAGGTTTAACTTCTCAAAAAAAAACCTAAATACCTTTTATATTTTAAAACAGAGAGAGTAGTTTTTT
PKO-1Bx7OX CTTGATATTATGGATATTTATGTATTTCTCTACAAATTTGATCAAACTTTAAAAGGTTTAACTTCTCAAAAAAAAACCTAAATACCTTTTATATTTTAAAACAGAGAGAGTAGTTTTTT
PKO-1Bx13 CTTGATATTATGGATATTTATGTATTTCTCTACAAATTTGATCAAACTTTAAAAGGTTTAACTTCTCAAAAAAAAACCTAAATACCTTTTATATTTTAAAACAGAGAGAGTAGTTTTTT
PKO-1Bx14 CTTGATATTATGGATATTTATGTATTTCTCTACAAATTTGATCAAACTTTAAAAGGTTTAACTTCTCAAAAAAAAACCTAAATACCTTTTATATTTTAAAACAGAGAGAGTAGTTTTTT

PKO-1Bx7 TTACCCAAACCCCAACTGCCAGCAAAGCGCGCTCAACTCTTCTAGTCTAAATAAAGTAGCATCCACTAACACATTTCTCCCGACATGCAAGCACGTCACCTATGAAAATGCCACCTCAC
PKO-1Bx7OX TTACCCAAACCCCAACTGCCAGCAAAGCGCGCTCAACTCTTCTAGTCTAAATAAAGTAGCATCCACTAACACATTTCTCCCGACATGCAAGCACGTCACCTATGAAAATGCCACCTCAC
PKO-1Bx13 TTACCCAAACCCCAACTGCCAGCAAAGCGCGCTCAACTCTTCTAGTCTAAATAAAGTAGCATCCACTAACACATTTCTCCCGACATGCAAGCACGTCACCTATGAAAATGCCACCTCAC
PKO-1Bx14 T.ACCCAAACCCCAACTGCCAGCAAAGCGCGCTCAACTCTTCTAGTCTAAATAAAGTAGCATCCACTAACACATTTCTCCCGACATGCAAGCACGTCACCTATGAAAATGCCACCTCAC

PKO-1Bx7 TATGCAACCATGCATAGAAAGAAAGCTCACCTCAGCATGCAAAACATGCAAGCATAAATTTCCATTTTACTTGGCTATTTATGTTTGATAAATATTTTCACAAATATACAAATATCAAAAAACAA
PKO-1Bx7OX TATGCAACCATGCATAGAAAGAAAGCTCACCTCAGCATGCAAAACATGCAAGCATAAATTTCCATTTTACTTGGCTATTTATGTTTGATAAATATTTTCACAAATATACAAATATCAAAAAACAA
PKO-1Bx13 TATGCAACCATGCATAGAAAGAAAGCTCACCTCAGCATGCAAAACATGCAAGCATAAATTTCCATTTTACTTGGCTATTTATGTTTGATAAATATTTTCACAAATATACAAATATCAAAAAACAA
PKO-1Bx14 TATGCAACCATGCATAGAAAGAAAGCTCACCTCAGCATGCAAAACATGCAAGCATAAATTTCCATTTTACTTGGCTATTTATGTTTGATAAATATTTTCACAAATATACAAATATCAAAAAACAA

PKO-1Bx7 AAAATATATGTGTTTTAGTTTTAGTTTCTCATATCCAAATATACATGTTTTCATACAAACAAATCTCATTTAAATATATTGTAATAATATTCGGGCAACAACTTGTGGGG.....
PKO-1Bx7OX AAAATATATGTGTTTTAGTTTTAGTTTCTCATATCCAAATATACATGTTTTCATACAAACAAATCTCATTTAAATATATTGTAATAATATTCGGGCAACAACTTGTGGGGGECCTTAAATAT
PKO-1Bx13 AAAATATATGTGTTTTAGTTTTAGTTTCTCATATCCAAATATACATGTTTTCATACAAACAAATCTCATTTAAATATATTGTAATAATATTCGGGCAACAACTTGTGGGG.....
PKO-1Bx14 AAAATATATGTGTTTTAGTTTTAGTTTCTCATATCCAAATATACATGTTTTCATACAAACAAATCTCATTTAAATATATTGTAATAATATTCAGCAACAACTTGTGGGG.....

PKO-1Bx7TACATCTAGTTACAGTGGAAATATTAGTGTATGGCGTGACCAAGCGATAAAGGCCAACGAGAGAAAGACTGCGCTCGTCTATGGAGGCCAGGC
PKO-1Bx7OX TTGTAAAAATATTCGGCAACAACTTGTGGGGTACATCTAGTTACAGTGGAAATATTAGTGTATGGCGTGACCAAGCGATAAAGGCCAACGAGAGAAAGACTGCGCTCGTCTATGGAGGCCAGGC
PKO-1Bx13TACATCTAGTTACAGTGGAAATATTAGTGTATGGCGTGACCAAGCGATAAAGGCCAACGAGAGAAAGACTGCGCTCGTCTATGGAGGCCAGGC
PKO-1Bx14TACATCTAGTTACAGTGGAAATATTAGTGTATGGCGTGACCAAGCGATAAAGGCCAACGAGAGAAAGACTGCGCTCGTCTATGGAGGCCAGGC

```

Pro-1Bx7      AAAGACAATGGACATGCAAAAGAGGTAGGGGCCAGGGGAAGAAACACTTGGAGATCATAGAAGAACATAAGAGGTTAAACATAGGAG.....
Pro-1Bx7OE   AAAGACAATGGACATGCAAAAGAGGTAGGGGCCAGGGGAAGAAACACTTGGAGATCATAGAAGAACATAAGAGGTTAAACATAGGAG.....
Pro-1Bx13    AAAGACAATGGACATGCAAAAGAGGTAGGGGCCAGGGGAAGAAACACTTGGAGATCATAGAAGAACATAAGAGGTTAAACATAGGAG.....
Pro-1Bx14    AAAGACAATGGACATGCAAAAGAGGTAGGGGCCAGGGGAAGAAACACTTGGAGATCATAGAAGAACATAAGAGGTTAAACATAGGAGCAGTGGCGGAGCTTGGCGTGAATTTATGAGGGGGC

Pro-1Bx7      .....
Pro-1Bx7OE   .....
Pro-1Bx13    .....
Pro-1Bx14    AATGGGCTGGAGGGGCAAGAAATATGAGCTTGGGCTGATTTAACTGGGCATATGGGCTGAATACTAGGGGATATATGCTAGTTTTCTCATGGGCTGGGGGGCAATGGCCACGGTTGC

Pro-1Bx7      .....GGCATAATGGACAATTAAATCTACATTAATTGAACTCATTTGGGAAGTAAACAAAATCCATATTTCTGGTGTAAATCAAACCTATTTGACGCC
Pro-1Bx7OE   .....GGCATAATGGACAATTAAATCTACATTAATTGAACTCATTTGGGAAGTAAACAAAATCCATATTTCTGGTGTAAATCAAACCTATTTGACGCC
Pro-1Bx13    .....GGCATAATGGACAATTAAATCTACATTAATTGAACTCATTTGGGAAGTAAACAAAATCCATATTTCTGGTGTAAATCAAACCTATTTGACGCC
Pro-1Bx14    CTCCACTAAGCTCCGCCACTGCAATAGGAGGGCAATATGGACAATTAAATCTACATTAATTGAACTCATTTGGGAAGTAAACAAAATCCATATTTCTGGTGTAAATCAAACCTATTTGATGCC

Pro-1Bx7      GATTTACTAAGATCCCTATGTTAAATTTTAGACATGACTGGCCAAAGGTTTCAGTTAGTTCAATTTGTCACGGAAAGGTGTTTTCCATAAGTCCAAAACCTCTACCAAACCTTTTTTGACCGTCATJ
Pro-1Bx7OE   GATTTACTAAGATCCCTATGTTAAATTTTAGACATGACTGGCCAAAGGTTTCAGTTAGTTCAATTTGTCACGGAAAGGTGTTTTCCATAAGTCCAAAACCTCTACCAAACCTTTTTTGACCGTCATJ
Pro-1Bx13    GATTTACTAAGATCCCTATGTTAAATTTTAGACATGACTGGCCAAAGGTTTCAGTTAGTTCAATTTGTCACGGAAAGGTGTTTTCCATAAGTCCAAAACCTCTACCAAACCTTTTTTGACCGTCATJ
Pro-1Bx14    GATTTACTAAGATCCCTATGTTAAATTTTAGACATGACTGGCCAAAGGTTTCAGTTAGTTCAATTTGTCACGGAAAGGTGTTTTCCATAAGTCCAAAACCTCTACCAAACCTTTTTTGACCGTCATJ

Pro-1Bx7      GCATAGATAGATGTTGTGAGTCATTGGATAGATATTGTGAGTCAGCATGGATTTGTGTTGCCCTGGAAATCCAACTAAATGACAAAGCAACAAAACCTGAAATGGGCTTTAGGAGAGATGG
Pro-1Bx7OE   GCATAGATAGATGTTGTGAGTCATTGGATAGATATTGTGAGTCAGCATGGATTTGTGTTGCCCTGGAAATCCAACTAAATGACAAAGCAACAAAACCTGAAATGGGCTTTAGGAGAGATGG
Pro-1Bx13    GCATAGATAGATGTTGTGAGTCATTGGATAGATATTGTGAGTCAGCATGGATTTGTGTTGCCCTGGAAATCCAACTAAATGACAAAGCAACAAAACCTGAAATGGGCTTTAGGAGAGATGG
Pro-1Bx14    GCATAGATAGATGTTGTGAGTCATTGGATAGATATTGTGAGTCAGCATGGATTTGTGTTGCCCTGGAAATCCAACTAAATGACAAAGCAACAAAACCTGAAATGGGCTTTAGGAGAGATGG

Pro-1Bx7      TTATCAAATTTACATGTTCCATGCAAGGCTACCTTCCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGCCTGCATATTTGCGGAAGCAATGGCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGC
Pro-1Bx7OE   TTATCAAATTTACATGTTCCATGCAAGGCTACCTTCCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGCCTGCATATTTGCGGAAGCAATGGCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGC
Pro-1Bx13    TTATCAAATTTACATGTTCCATGCAAGGCTACCTTCCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGCCTGCATATTTGCGGA.....
Pro-1Bx14    TTATCAAATTTACATGTTCCATGCAAGGCTACCTTCCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGCCTGCATATTTGCGGAAGCAATGGCACTACTCGACATGTTAGAAAGTTTTGAGTGC

Pro-1Bx7      CGCATATTTGCGGAAGCAATGGCTAACAGATACATATTTCTGCCAAACCCCAAGAAAGGATAATCACTCCCTCTTAGATAAAAAGAACAGACCAATGTACAAACATCCACACTTCTGCCAAACJ
Pro-1Bx7OE   CGCATATTTGCGGAAGCAATGGCTAACAGATACATATTTCTGCCAAACCCCAAGAAAGGATAATCACTCCCTCTTAGATAAAAAGAACAGACCAATGTACAAACATCCACACTTCTGCCAAACJ
Pro-1Bx13    .....AGCAATGGCTAACAGATACATATTTCTGCCAAACCCCAAGAAAGGATAATCACTCCCTCTTAGATAAAAAGAACAGACCAATGTACAAACATCCACACTTCTGCCAAACJ
Pro-1Bx14    CGCATATTTGCGGAAGCAATGGCTAACAGATACATATTTCTGCCAAACCCCAAGAAAGGATAATCACTCCCTCTTAGATAAAAAGAACAGACCAATGTACAAACATCCACACTTCTGCCAAACJ

Pro-1Bx7      ATACACCAGAAGCTAGGATTAAGCCCATTAAGCTGGCTTTAGCAGACCGTCCAAAAATCTGTTTTGCAAGCACCAATTGCTCCCTTACTTATCCAGCTTCTTTTTGTTGTTGGCAAACTGCCCT
Pro-1Bx7OE   ATACACCAGAAGCTAGGATTAAGCCCATTAAGCTGGCTTTAGCAGACCGTCCAAAAATCTGTTTTGCAAGCACCAATTGCTCCCTTACTTATCCAGCTTCTTTTTGTTGTTGGCAAACTGCCCT
Pro-1Bx13    ATACACCAGAAGCTAGGATTAAGCCCATTAAGCTGGCTTTAGCAGACCGTCCAAAAATCTGTTTTGCAAGCACCAATTGCTCCCTTACTTATCCAGCTTCTTTTTGTTGTTGGCAAACTGCCCT
Pro-1Bx14    ATACACCAGAAGCTAGGATTAAGCCCATTAAGCTGGCTTTAGCAGACCGTCCAAAAATCTGTTTTGCAAGCACCAATTGCTCCCTTACTTATCCAGCTTCTTTTTGTTGTTGGCAAACTGCCCT

Pro-1Bx7      TTCCAAACCGATTTTGTCTTCTCAGCGCTTCTTTCATAGGCTAAACTAACTCGGGGTGCACACAAACCATGTCTGAAACCTTCACCTCGTCCCTATAAAAAGGCCATCCAACTTCACAATC
Pro-1Bx7OE   TTCCAAACCGATTTTGTCTTCTCAGCGCTTCTTTCATAGGCTAAACTAACTCGGGGTGCACACAAACCATGTCTGAAACCTTCACCTCGTCCCTATAAAAAGGCCATCCAACTTCACAATC
Pro-1Bx13    TTCCAAACCGATTTTGTCTTCTCAGCGCTTCTTTCATAGGCTAAACTAACTCGGGGTGCACACAAACCATGTCTGAAACCTTCACCTCGTCCCTATAAAAAGGCCATCCAACTTCACAATC
Pro-1Bx14    TTCCAAACCGATTTTGTCTTCTCAGCGCTTCTTTCATAGGCTAAACTAACTCGGGGTGCACACAAACCATGTCTGAAACCTTCACCTCGTCCCTATAAAAAGGCCATCCAACTTCACAATC

Pro-1Bx7      TCATCATCACCCACAAACACCGAGCACCCCAARTCTACAGATCAAATTCACCTGACAGTTACCTGAGATGGCTAAGCGCCTGGTCCCTC
Pro-1Bx7OE   TCATCATCACCCACAAACACCGAGCACCCCAARTCTACAGATCAAATTCACCTGACAGTTACCTGAGATGGCTAAGCGCCTGGTCCCTC
Pro-1Bx13    TCATCATCACCCACAAACACCGAGCACCCCAARTCTACAGATCAAATTCACCTGACAGTTACCTGAGATGGCTAAGCGCCTGGTCCCTC
Pro-1Bx14    TCATCATCACCCACAAACACCGAGCACCCCAARTCTACAGATCAAATTCACCTGACAGTTACCTGAGATGGCTAAGCGCCTGGTCCCTC

```

Figure S2. Alignment of four 1Bx promoters (Pro-1Bx7, Pro-1Bx7^{OE}, Pro-1Bx13 and Pro-1Bx14).